

Aan Gemeente Barneveld

Memo

Datum	21 augustus 2025	Documentnummer
Afzender	██████████	Telefoonnummer
Team	Leefomgeving	

Onderwerp Bepaling volume inundatie Hoevelakense beek ter hoogte van plan De Eendracht

Aanleiding

In Terschuur is de gemeente Barneveld voornemens het plan De Eendracht te realiseren. Het plangebied ligt tegen de Hoevelakense beek. Bij veel en langdurige neerslag in vooral de winterperiode, kan de situatie ontstaan dat water uit de Hoevelakense beek het plangebied instroomt. Mede om wateroverlast vanuit de beek in het plangebied te voorkomen voorziet het plan in de ophoging van het maaiveld. De ruimte die de beek in de huidige situatie "neemt" verdwijnt dan door de ophoging.

Omwonenden hebben bezwaar gemaakt tegen het bestemmingsplan onder ander vanuit de zorg dat het water uit de Hoevelakense beek straks niet meer het plangebied in kan stromen tot extra overlast bij hen zou kunnen gaan leiden.

De Raad van State heeft zich over de hiervoor beschreven situatie uitgesproken en heeft daarbij gesteld dat de gemeente Barneveld inzichtelijk moet maken en onderbouwen dat en op welke wijze het plan geen onaanvaardbare gevolgen heeft voor de waterhuishouding ter plaatse van de percelen van de omwonenden.

In deze memo is een onderbouwing gemaakt voor het volume water dat in de huidige ongebouwde situatie vanuit de beek het plangebied in kan stromen. Door hetzelfde volume water in te passen in een aangepaste inrichting van het plan De Eendracht, kan gesteld worden dat het aangepaste plan De Eendracht geen negatief effect heeft voor de waterhuishouding ter plaatse van de percelen van de omwonenden. De inpassing van het volume water in het plan De Eendracht is uitgewerkt door de gemeente Barneveld.

Bepaling volume inundatie

In het beroepschrift van één van de omwonenden zijn foto's gevoegd waarbij het maaiveld van het plangebied deels onder water staat, deze foto's zijn gemaakt op 21 februari 2022. Voor de voorliggende analyse is de situatie van 20/21 februari 2022 al referentie gebruikt.

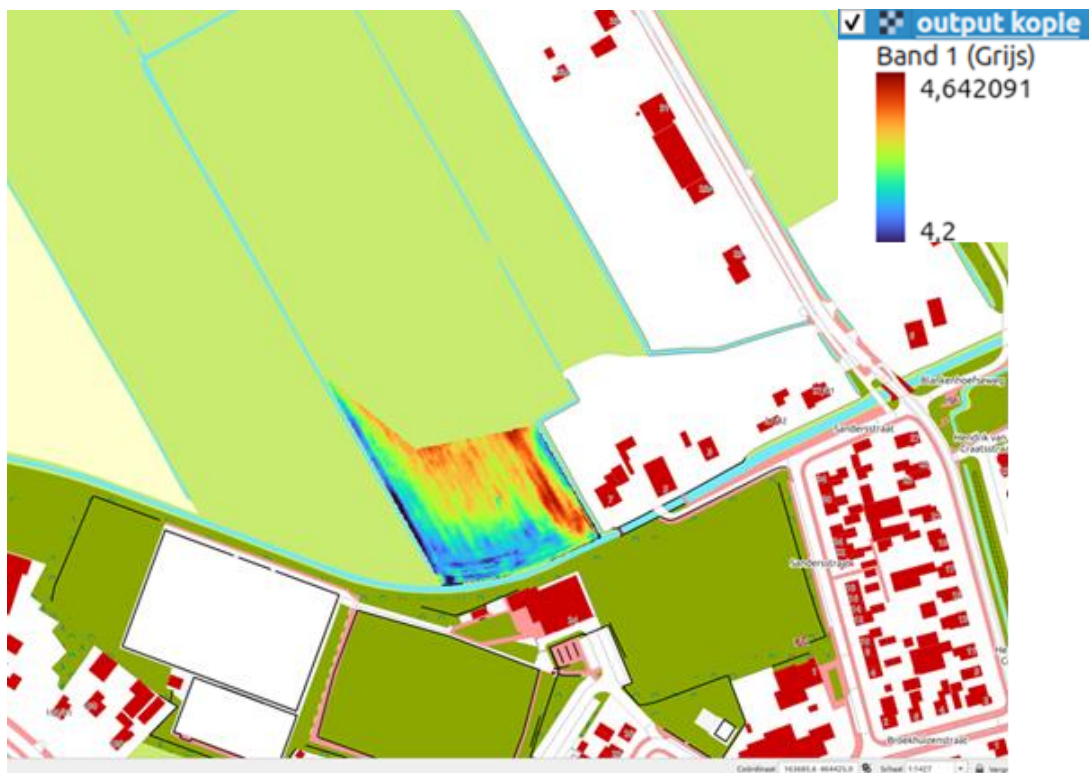
Februari 2022 was bijzonder nat, van de website van het KNMI over februari 2022:

Met gemiddeld over het land 107 millimeter neerslag tegen 58 millimeter normaal was februari een zeer natte maand. In De Bilt viel 133 millimeter. De regionale verschillen waren groot. Het minst nat was het aan de kust met ongeveer 70 mm. Het natst was het op de Veluwe en in Drenthe met plaatselijk 190 mm neerslag. Het droogste KNMI-station was Vlissingen met 62 mm, het natste station Hoogeveen met 165 mm.

In de sterke westelijke stroming passeerden van tijd tot tijd fronten die voor soms flinke hoeveelheden regen zorgden. 6 februari was vooral in het zuiden en oosten een zeer natte dag met 20-40 mm regen. 16 februari was vooral in het noorden en oosten nat met ongeveer 25 mm. De natste dag was 20 februari. Op deze verregende en winderige zondag viel in een brede strook van Zuid-Holland naar Groningen 30-40 mm. Sneeuw kwam vrijwel niet voor en nergens werd een sneeuwdek gevormd.

In de nabijheid van het plangebied heeft het waterschap geen peilregistratie, wel zijn er modelberekeningen uitgevoerd met de klimaatscenario's voor 2050. Met de modelberekening komt de waterstand ter hoogte van het plangebied bij een T=10 situatie op NAP+4,55m en T=100 situatie op NAP+4,68m. Voor de analyse van het volume is een afgeronde waterstand van NAP+4,70m gehanteerd, hier is voor gekozen omdat de inundatie op de foto's van 21 februari 2022 meer in de buurt komt van de berekende inundatie bij T=100 in plaats van de berekende inundatie bij T=10. Bij T=10 wordt er in het model minimale geen inundatie berekend ter hoogte van het plangebied.

Met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is bepaald welk deel van het plangebied tegen de beek een maaiveld heeft van NAP+4,70m en lager, in onderstaande



afbeelding is dat ook zichtbaar gemaakt met de regenboog kleuren. De meer blauwe tinten zijn de lagere delen (NAP+4,20m) en de rode tint staat voor de hogere delen.

Het water op het maaiveld zal bij inundatie deels uit de beek afkomstig zijn maar deels ook neerslag zijn dat op het plangebied gevallen is en niet gelijk afgevoerd kon worden. Voor deze analyse, is uitgegaan dat het water op het maaiveld voor 100% uit de beek komt. Een volumeberekening in GIS levert dan een volume op van 2479m³.

Als het volume van 2479m³ ingepast kan worden in een aangepast ontwerp voor het plan De Eendracht dan heeft de beek evenveel ruimte als in de huidige situatie en heeft het geen negatief effect heeft voor de waterhuishouding ter plaatse van de percelen van de omwonenden.